

饲料数据管理新实践 降本增效新视野

英孚智能邓思楠



Introduction

成都英孚克斯科技有限公司

我们是专业做**饲料数据管理**的公司，目前专注的核心点就是**料塔称重系统**，如何帮助养殖企业在饲料管理方面降本增效也是我们长期钻研的方向

只聊干货

数据不准, 时间越长误差越来越大!



没有加放料, 料塔称重重量异常增加/减少!



设备调试难, 安装难, 故障排查难!



校准麻烦，搬砝码测毫伏数值，一搞搞一天！



料塔称重装了，数据不能有效接入和管理！

日期	料号	车次	重量
2022.10.11	553	川K 67565	18.62 吨
10.14	553	川K 67565	18.6 T
10.17	553	川K 75506	18 T
10.19	553	川K 67565	18.36 T
10.22	553	川K 67565	18.72 T
10.27	553	川K 67565	18.94 T
10.30	553	川K 68990	13.7 T

数据要靠“抄水表”统计？



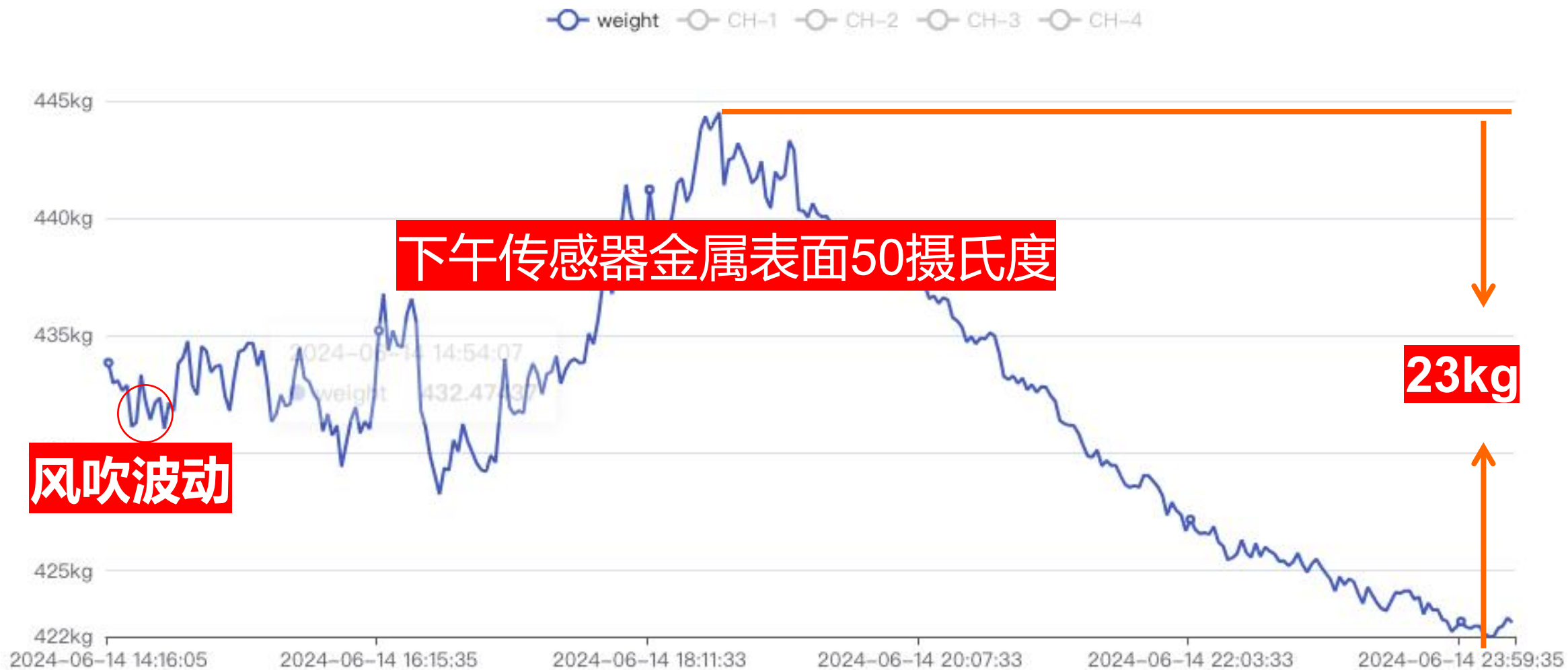
什么原因造成的这些问题？

why ?

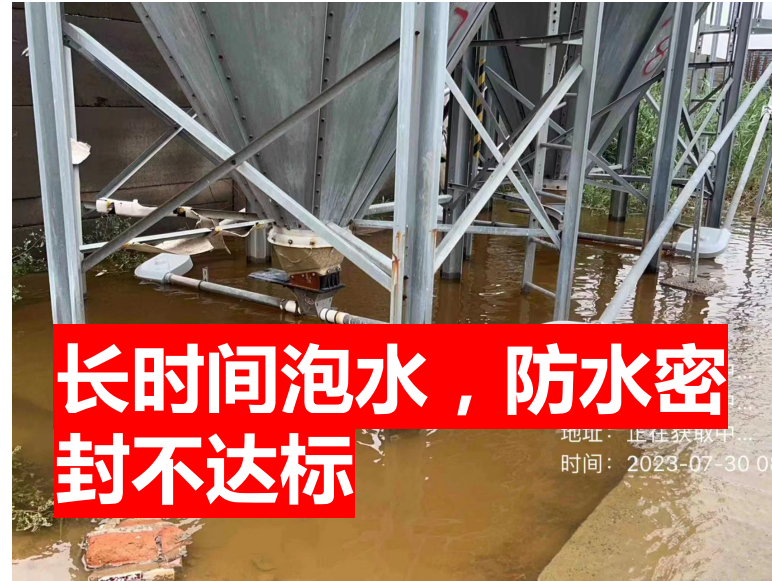
安装不规范



受环境因素影响



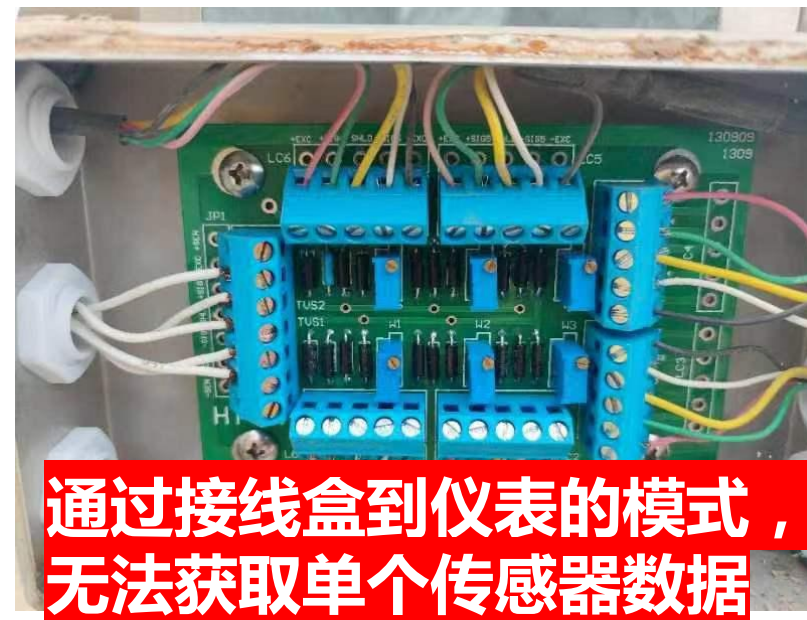
受环境因素影响



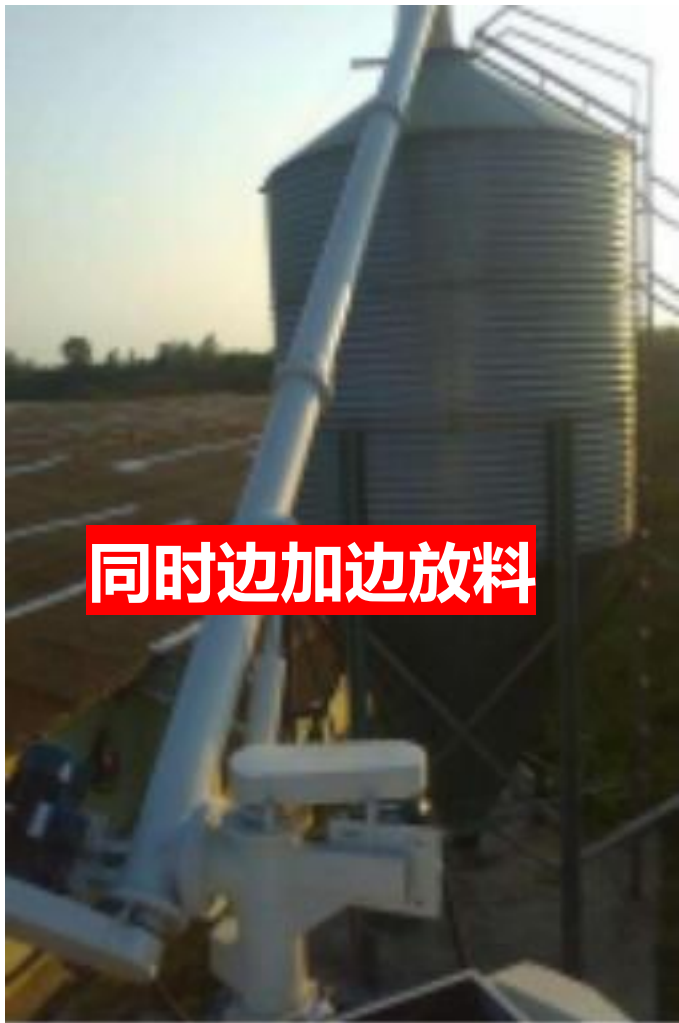
没有有效的维护和校准



传感器异物没有定期清理



加放料行为不规范



设备不支持远程管理, 不支持数据对接

一代二代称重只是个“秤”, 没办法满足现代化、智能化猪场的养殖需求

第三代 智能称重系统

更精准

更智能

更省心



我们的解决方案和建议

安装流程工艺标准化

二、安装注意事项

1. 接电时，请断开空气开关，避免触电，接电源快接头时，注意火线、零线不要接反，红线接火线，蓝线接零线。
2. 设备供电要求为220v±10%交流电压，请勿超过或低于该电压，否则电源适配器容易损坏。
3. 传感器安装，主螺杆需要与底板存在一定间距，顶到底板会影响称重准确性。
4. 设备安装完成并通电后，请拨打400-028-9537联系我们进行设备远程调试与标定，标定要求为空料塔。
5. 为保证称重数据准确性，请3-6个月定期校准1次，长期未校准，称重数据准确性会受到影响。

三、称重系统安装步骤

安装方案说明：

1. 在切割料塔腿时，请注意现场施工安全，请注意只能进行逐一更换，不能同时更换。
2. 切割料塔腿前，请对现场的安全施工进行评估，然后依据实际情况，选择安装方案：
A. 便捷安装，在确保现场安全的前提下，空料塔时，可先切割料塔1只腿，然后按步骤安装传感器，随后逐一安装其他传感器。
B. 安全安装，在有余料或存在安全隐患时，建议采用千斤顶支撑料塔腿，再切割料塔腿和按步骤安装传感器，然后逐一安装其他传感器。

3.1 称重传感器组成

如图2所示

- ①-主螺杆
- ②-承压法兰盘
- ③-传感器螺栓
- ④-弹性体
- ⑤-垫片
- ⑥-底板
- ⑦-限位螺母



▲ 图1

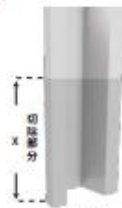
△注意：

1. 传感器线应穿管敷设
2. 传感器与控制器需按照标签对应安装，禁止混装
3. 使用12mm膨胀螺丝

3.2 切割料塔腿

1. 按照传感器高度，在待切割的料塔腿进行画线，切除料塔腿高度为“x”
2. 取下料塔腿安装底板，使用切割工具，沿线切割

如图2所示



▲ 图2

△注意：“x”为传感器高度。

3.3 安装底板

1. 将底板放置在料塔腿适当的安装位置，对螺丝孔处进行标识
2. 使用打孔工具，在螺丝孔标识处进行打孔
3. 打孔完成后，将底板用螺栓固定
4. 依此类推，完成所有腿安装传感器。

如图3所示



▲ 图3

3.4 安装传感器

将传感器如图4所示安装在料塔腿上，将限位螺母拧紧锁死，如图4所示



▲ 图4

△注意：传感器箭头方向，正向安装

3.6 连接传感器线缆

将传感器线缆，按照标签顺序连接至称重控制器，如图6所示

△注意：传感器与底板缝隙应确保干净无异物，确保称重准确性。



▲ 图6

3.7 安装防护盒

在料塔腿钻孔，将防护盒固定在料塔腿上，如图7所示



▲ 图7

3.5 固定传感器

将传感器摆放整齐，使用12mm膨胀螺丝与地面固定，如图5所示



▲ 图5

3.8 安装天线

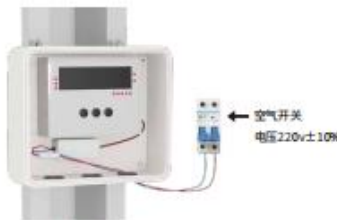
天线须拧紧上平，从下方线孔引出，天线磁吸在控制器正面上方约2米，如图8所示



▲ 图8

3.9 电源与接电

电源电压须满足220v±10%输入，因电压过高造成设备损坏时，不在保修范围之内。
接线按照红线接火线、蓝线接零线规范，接电至电源快接头。接电时请关闭接电。
如图9所示



▲ 图9

3.10 走线的规范要求

1. 设备布线不影响其他现场设备、开关、开门等设施正常使用。
2. 布线应具备防护能力，使线缆不容易被外在因素影响与破坏。
3. 布线穿管，线管固定需美观。

3.11 系统调试

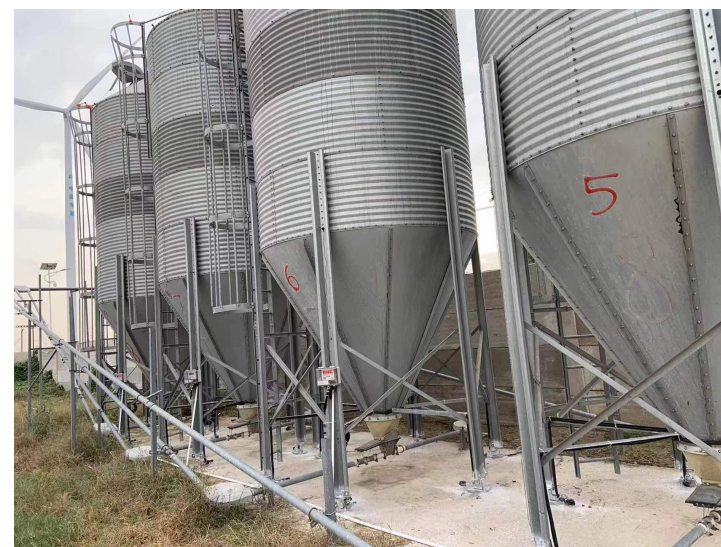
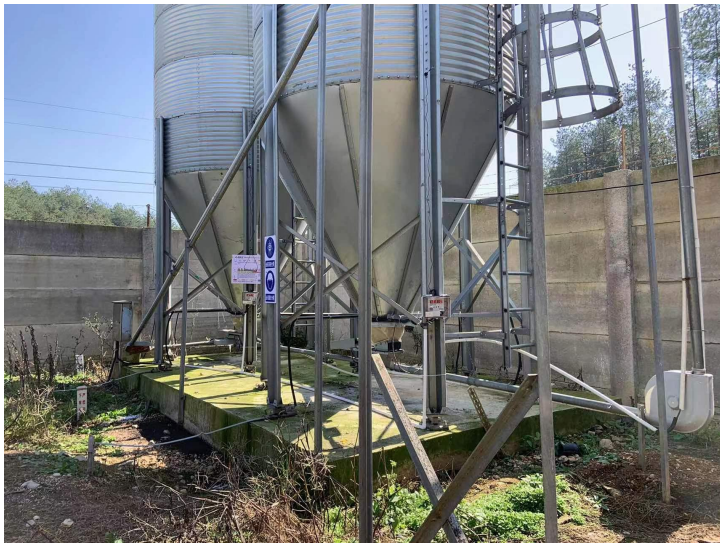
1. 完成安装后，检查市电按要求接电，传感器数据线接入完成，设备安装完成。
2. 设备上电，控制器显示屏显示正常。
3. 扫码二维码，选择产品服务>产品下载，下载并安装慧养宝APP
4. 拨打400-028-9537，联系售后工程师进行远程调试。



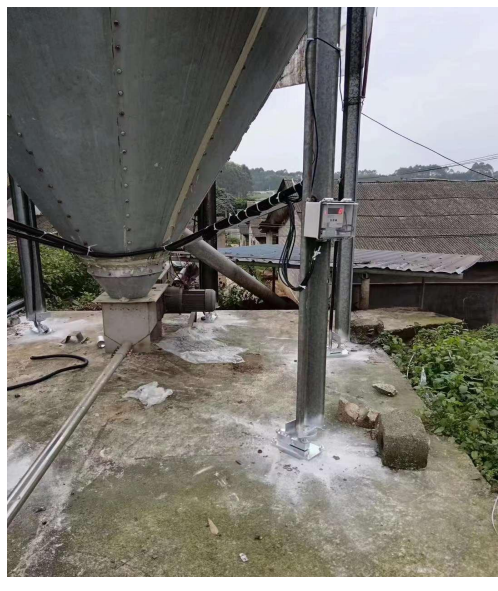
安装视频下载慧养宝
请关注公众号了解更多
服务热线：400-028-9537



安装流程工艺标准化



安装流程工艺标准化



选用高品质第三代智能称重系统

成都英孚克斯科技有限公司
成都产品质量检验检测有限公司
(经国家产品质量监督检验检疫总局
成都产品质量监督检验所)
检验检测报告

产品名称	规格型号	生产厂商
智能称重系统	EP-7300P	成都英孚克斯科技有限公司
检测项目	EMC	
检测标准	GB 191-2009	
检测日期	2023年10月19日	
检测地点	成都英孚克斯科技有限公司	
检测人员	张明	
检测结论	合格	

成都英孚克斯科技有限公司
成都产品质量检验检测有限公司
(经国家产品质量监督检验检疫总局
成都产品质量监督检验所)
检验检测报告

产品名称	规格型号	生产厂商
智能称重系统	EP-7300P	成都英孚克斯科技有限公司
检测项目	EMC	
检测标准	GB 191-2009	
检测日期	2023年10月19日	
检测地点	成都英孚克斯科技有限公司	
检测人员	张明	
检测结论	合格	

UDM
LOW VOLTAGE DIRECTIVE, ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE ATTESTATION OF CONFORMITY

Technical file of the company mentioned below has been inspected and attested and attested successfully. 2014/30/EU Electromagnetic Compatibility Directive and 2014/53/EU Low Voltage Directive has been inspected and attested successfully.

Company Name: Chengde FOX Technology Co., Ltd.

Company Address: No. 701, Building 4, No. 599 Century City South Road, High Tech Zone, Chengde, Sichuan, China.

Related Directives and Annex: 2014/30/EU Low Voltage Directive / Annex II, 2014/53/EU Electromagnetic Compatibility Directive / Annex II

Related Standards: EN 61326-1:2012, EN IEC 61010-2-2011/A1:2011, EN 61010-3:2011/A1:2012, EN 61010-3:2011/A2:2011, EN 61010-3:2011/A1:2019

Product Name: Intelligent Weighing System

Report No and Date: 202303012418L

Product Brand/Model/Type: H9200A EP-7300P-2023-09-15-2023-10-19

Certificate No/Id: H-2023-204-CF1281

Initial Assessment Date: 11.10.2023

Registration Date: 11.10.2023

Relist Date/No: 11.10.2023

Expiry Date: 11.10.2025

UDM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc. Co.

WSP 世标认证
认证证书

成都英孚克斯科技有限公司
质量管理体系认证证书
依据 GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 标准
认证范围: 智能称重系统、计算机软件开发及服务、计算机软硬件销售与维修服务、计算机软硬件维护及维修、计算机软硬件检测及维修服务、计算机软硬件检测及维修服务

初次发证日期: 2023年10月19日, 有效期至: 2025年10月18日

发证日期: 2023年10月19日, 有效期至: 2025年10月18日

北京世标认证中心有限公司 签发

世标认证 IAF CNAS ISO9001

成都英孚克斯科技有限公司
成都产品质量检验检测有限公司
(经国家产品质量监督检验检疫总局
成都产品质量监督检验所)
检验检测报告

产品名称	规格型号	生产厂商
智能称重系统	EP-7300P	成都英孚克斯科技有限公司
检测项目	EMC	
检测标准	GB 191-2009	
检测日期	2023年10月19日	
检测地点	成都英孚克斯科技有限公司	
检测人员	张明	
检测结论	合格	

成都英孚克斯科技有限公司
成都产品质量检验检测有限公司
(经国家产品质量监督检验检疫总局
成都产品质量监督检验所)
检验检测报告

产品名称	规格型号	生产厂商
智能称重系统	EP-7300P	成都英孚克斯科技有限公司
检测项目	EMC	
检测标准	GB 191-2009	
检测日期	2023年10月19日	
检测地点	成都英孚克斯科技有限公司	
检测人员	张明	
检测结论	合格	

UDM
RoHS COMPLIANCE DIRECTIVE 2011/65/EU ATTESTATION OF CONFORMITY

Technical file of the company mentioned below has been inspected and attested and attested successfully. 2011/65/EU RoHS Compliance of Directive has been inspected and attested successfully.

Company Name: Chengde FOX Technology Co., Ltd.

Company Address: No. 701, Building 4, No. 599 Century City South Road, High Tech Zone, Chengde, Sichuan, China.

Related Directives and Annex: Directive 2011/65/EU Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment

Related Standards: EN IEC 60848:2014

Product Name: Intelligent Weighing System

Report No and Date: 202303012418L

Product Brand/Model/Type: H9200A EP-7300P-2023-09-15-2023-10-19

Certificate Number: H-2023-204-CF1281

Initial Assessment Date: 11.10.2023

Registration Date: 11.10.2023

Relist Date/No: 11.10.2023

Expiry Date: 11.10.2025

UDM International Certification Auditing Training Centre Industry and Trade Inc. Co.

CTB MA ISO-9001 CNAS
2018 ISO 15065
电磁兼容试验检测报告

产品名称: 智能称重系统
规格型号: EP-7300
委托方: 成都英孚克斯科技有限公司

检验类别: 委托检测

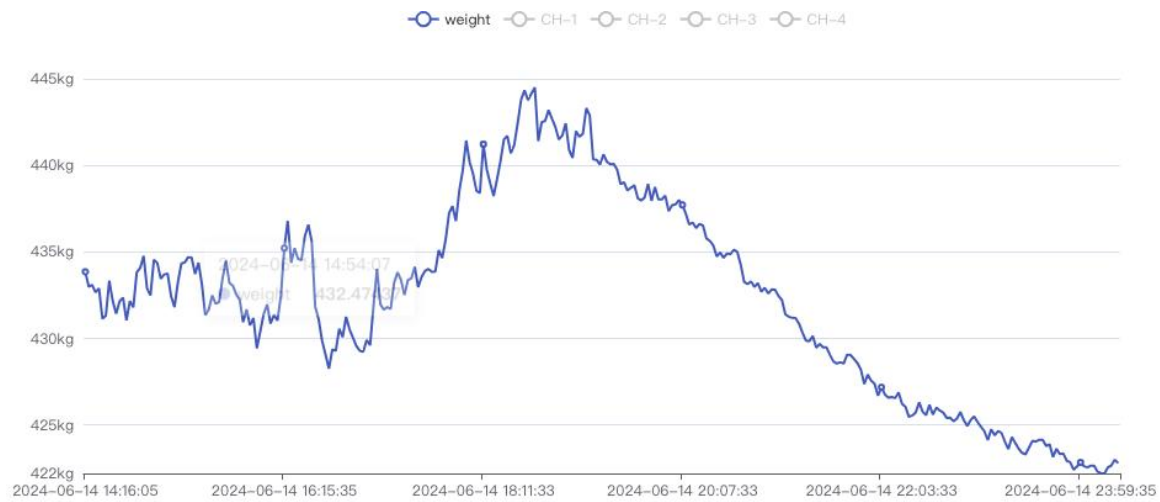
报告编号: CTB2310130170

检验依据: 国家标 行业标准 企业标准 技术要求

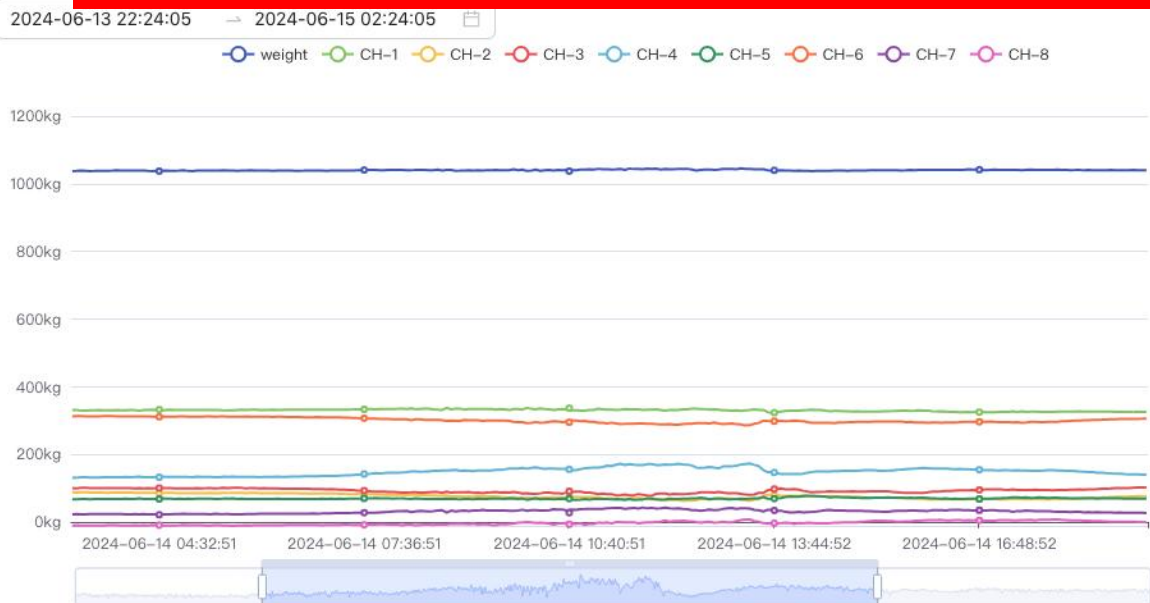
深圳中测技术有限公司 签发

- 通过国内外多项专业认证，如CE认证、ISO质量管理体系、EMC、Rohs认证、高低温、耐腐蚀、电磁抗干扰等
- 远销11个国家和地区

智能算法识别过滤



智能算法，解决温度、大风等环境影响



高温高湿、严寒、大风环境案例

高温、高湿度、低温极寒、台风等极端环境考验

通过系统智能温补、异常过滤算法，保障设备长期称重精准稳定

海南、新疆、黑龙江部署**数百套**智能称重系统

海南多个养殖集团均有建设，最近设备距离海

岸线20公里，常年气温炎热。

新疆、黑龙江区域最低温度达到**-30℃**。



依靠系统管理数据备, 处理数据, 自动预警

警

慧养宝

- 首页
- 系统配置
- 养殖场
- 设备管理
- 行为分析
- 饲料
- 系统管理

成都英孚克斯科技有限公司 邓思楠

设备 / 行为分析

正直养殖场 请选择设备 2023-05-06 → 2024-06-02 请选择状态 + 导出

养殖场名称	设备名称	传感器编号	分析结果	分析描述	状态描述	开始时间	结束时间	EF-7200 开始显示值(kg)	EF-7200 结束显示值(kg)	传感器开始值(kg)	传感器结束值(kg)	异常次数
正直养殖场	...	0	206	放料后无稳定数据就开始存在加料行为	标准加料	2024-06-02 17:38:33	2024-06-03 08:28:21	2090	5474	2089.24	5474.44	0
正直养殖场	...	1	406	传感器异常(传感器跳动)	传感器判断	2024-06-02 23:47:25	2024-06-03 00:16:23	0	0	-7992.7	-7524.9	0
正直养殖场	...	0	406	传感器异常(传感器跳动)	传感器判断	2024-06-02 23:35:12	2024-06-02 23:56:11	11718	11737	12870.5	12885.5	0
正直养殖场	...	1	212	可能存在加料后立即放料行为	传感器判断	2024-06-02 23:41:23	2024-06-02 23:47:25	0	0	-7944.66	-7992.7	0
正直养殖场	...	6	406	传感器异常(传感器跳动)	传感器判断	2024-06-02 23:15:12	2024-06-02 23:35:12	11852	11718	13006.3	12870.5	0
正直养殖	...	0	211	可能存在...	标准放	2024-06-02	2024-06-02	0	0	-7784.56	-7041.12	0



统计日加料、日耗料，追溯查询，随时查看料塔数据，实现报送准、看得见、管得了

WEB端 饲料数据 统一管理



App端 饲料数据 实时掌握



让料塔称重和养殖饲喂业务高度结合

系统自动统计每个栋舍/每日/每月/每批次饲料消耗量

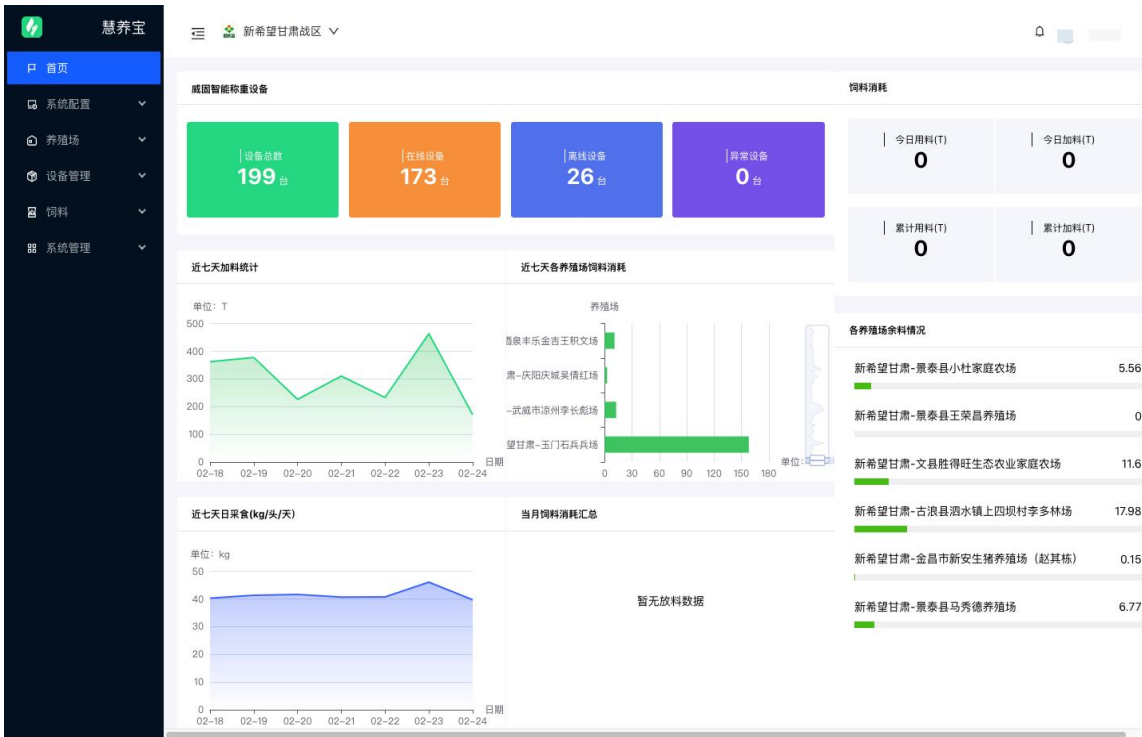


方便快捷精准的跟踪了每批次的日采食的变化趋势，对猪群整体健康情况提供了很好的参考依据，也杜绝了饲料浪费。



打通数据孤岛，让数据发挥价值

系统提供标准数据对接接口，已和多个大型集团公司完成数据对接服务



数据源: 英孚料塔算法_自研 | 时间范围: 自定义 | 2024-02-29 13:00:00 至 2024-02-29 13:59:59

标签: 请选择 | 图表 | 表格

数据时间	开始时间	结束时间	起始值	截止值	结果值	数据标签	最终数据
2024-02-29 13:18:45.000	2024-02-29 13:18:35.000	2024-02-29 13:18:45.000	26943.0	27196.0	253.0	上料	是
2024-02-29 13:17:54.000	2024-02-29 13:16:22.000	2024-02-29 13:17:54.000	27725.0	27188.0	-537.0	出料	是
2024-02-29 13:15:51.000	2024-02-29 13:15:41.000	2024-02-29 13:15:51.000	25861.0	27634.0	1773.0	上料	是
2024-02-29 13:06:39.000	2024-02-29 13:03:23.000	2024-02-29 13:06:39.000	25791.0	26710.0	919.0	上料	是

创新的售后服务模式

「启明」开启智能畜牧行业售后服务“心”模式

The infographic illustrates the 'Qiming' service model, centered around a heart icon labeled '启明服务' (Qiming Service). The model is supported by four pillars, each represented by a semi-circle and a corresponding service area:

- 安心 (Peace of Mind):** Represented by a yellow semi-circle. It includes services like '远程校准' (Remote Calibration), '设备巡查' (Equipment Inspection), and '异常告警' (Abnormal Alarm). The tagline is '专业团队保驾护航, 让您安心' (Professional team escort, let you be at ease).
- 舒心 (Comfort):** Represented by a yellow semi-circle. It includes '售后服务排忧解难' (After-sales service to solve problems) and '专家一对一' (Expert one-on-one). The tagline is '售后服务排忧解难, 让您舒心' (After-sales service to solve problems, let you be comfortable).
- 省心 (Worry-free):** Represented by a red semi-circle. It includes '智能化管理, 让您省心' (Intelligent management, let you be worry-free) and '数据管理' (Data Management). The tagline is '智能化管理, 让您省心' (Intelligent management, let you be worry-free).
- 无忧 (Worry-free):** Represented by a red semi-circle. It includes '安装指导' (Installation Guidance), '远程调试' (Remote Debugging), '现场检查' (On-site Inspection), and '现场培训' (On-site Training). The tagline is '全方位一体化服务, 让您放心' (All-round integrated service, let you be confident).

Each service area is supported by various images and data visualizations, such as mobile app screenshots, photos of equipment, and training sessions.

部分合作案例

正大集团

入围正大集团/正诚采购目录，料塔称重系统指定产品，智能称重系统采购推广合同



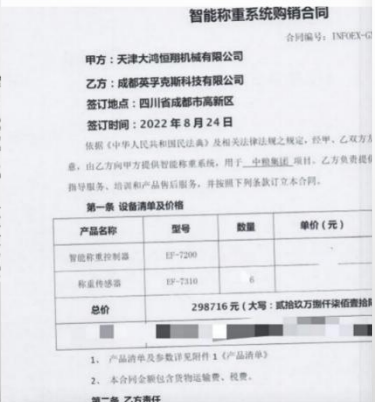
温氏集团

项目于2019年开始建设，累计服务湖南/安徽/四川



中粮集团

项目于2021-2022年共为中粮提供5



山西长荣&嘉吉动物营养全球创新中心

项目于2022年建设完成，嘉吉动物营养全球创新中心共用100余套智能称重系统，为嘉吉提供营养创新依据



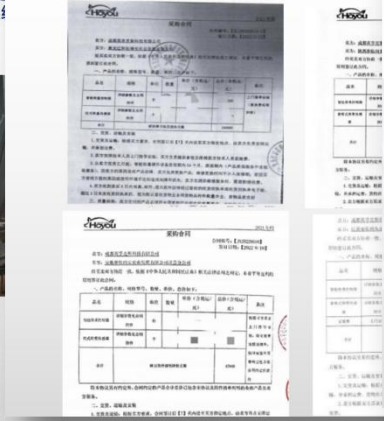
新希望集团

累计为新希望集团四川、重庆、湖北、河南、甘肃、贵州等区域提供超过新希望集团为集团重点灯塔项目（贵州施秉XX项目）提供智能称重系



和佑集团

和佑集团截止目前在全国完成52个养殖



铁骑力士

铁骑力士集团/圣迪乐在川渝地区提



农垦（海南/天津/广西）

累计为农垦（广西/海南/天津）体系提供了500余套设备





邓思楠

四川 成都



料塔称重，就用英孚

用称重，认准英孚不迷路

电话：18585717066

THANKS

INFOEX Technology Co., Ltd